

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 1 228 719 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
07.08.2002 Patentblatt 2002/32

(51) Int Cl.7: A47B 88/00

(21) Anmeldenummer: 01127634.2

(22) Anmeldetag: 20.11.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: Twellmann, Günter
32139 Spenge (DE)

(74) Vertreter:
TER MEER STEINMEISTER & PARTNER GbR
Artur-Ladebeck-Strasse 51
33617 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: 31.01.2001 DE 20101590 U

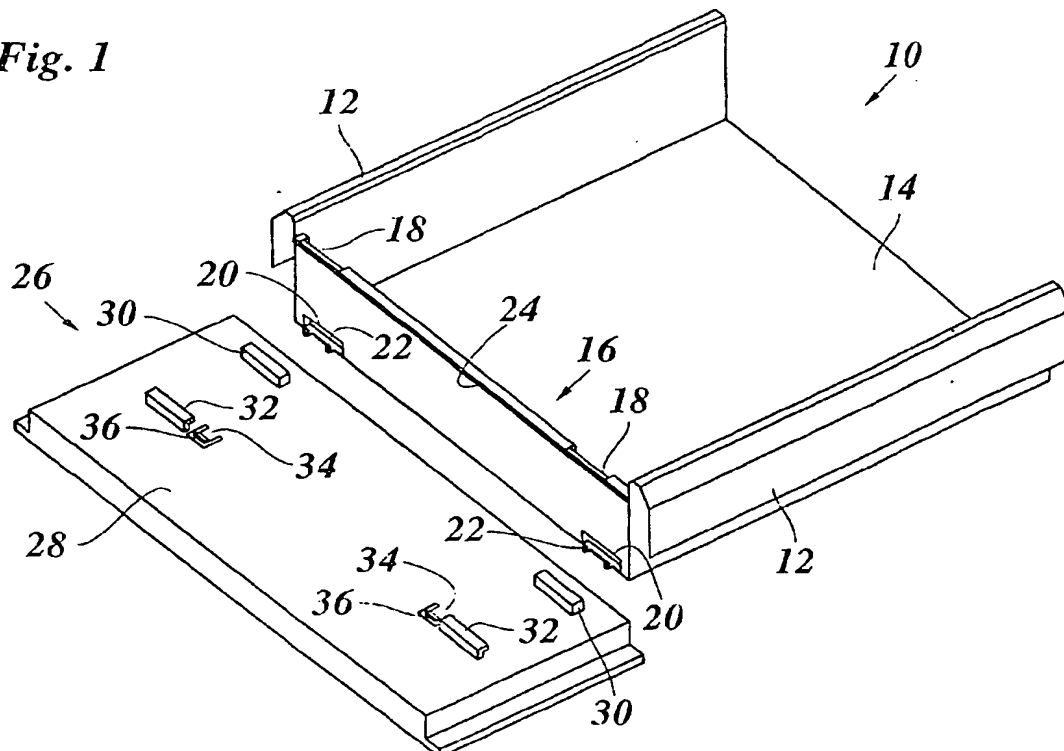
(71) Anmelder: Ninkaplast GmbH
D-32108 Bad Salzufen (DE)

(54) Schubkasten mit lösbarer Frontblende

(57) Schubkasten mit einer lösbar an seiner vorderen Wand (16) gehaltenen Frontblende (26), dadurch **gekennzeichnet**, daß die Frontblende (26) eine Rückwand (28) aus Kunststoff aufweist, an die mehrere in verschiedenen Höhen angeordnete Haken (30, 32) an-

geformt sind, mit denen die Frontblende (26) an der vorderen Wand (16) des Schubkastens (10) gehalten ist, und daß in der Rückwand (28) mindestens eine federnde Zunge (34) ausgebildet ist, die mit ihren freien Enden entgegengesetzt zu den Haken (30, 32) gerichtet ist und an einem Absatz (24) des Schubkastens verriegelt.

Fig. 1



EP 1 228 719 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schubkasten mit einer lösbar an seiner vorderen Wand gehaltenen Frontblende. Insbesondere befaßt sich die Erfindung mit einem Schubkasten für Büromöbel.

[0002] Zur Befestigung einer Frontblende an der vorderen Wand eines Schubkastens sind zahlreiche zum Teil relativ aufwendige Mechanismen bekannt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Schubkasten mit Frontblende zu schaffen, der einfach hergestellt werden kann und es ermöglicht, die Frontblende werkzeuglos mit einem Handgriff sicher am Schubkasten zu befestigen.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Frontblende eine Rückwand aus Kunststoff aufweist, an die mehrere in verschiedenen Höhen angeordnete Haken angeformt sind, mit denen die Frontblende an der vorderen Wand des Schubkastens gehalten ist, und daß in der Rückwand mindestens eine federnde Zunge ausgebildet ist, die mit ihrem freien Ende entgegengesetzt zu den Haken gerichtet ist und an einem Absatz des Schubkastens verriegelt.

[0005] Da die Rückwand der Frontblende aus Kunststoff besteht, lassen sich die für die Befestigung benötigten Haken und die federnde Zunge herstellungstechnisch einfach realisieren. Die übrigen Teile der Frontblende und des Schubkastens können aus beliebigen Materialien bestehen, beispielsweise ebenfalls aus Kunststoff oder aus Holz oder Metall. Auf Seiten des Schubkastens sind für die Befestigung der Frontblende lediglich Taschen zur Aufnahme der Haken sowie ein Absatz zur Verrastung der federnden Zunge erforderlich. Auch diese Elemente lassen sich herstellungstechnisch einfach ausbilden.

[0006] Bei der Montage wird die Frontblende mit ihren Haken an der vorderen Wand des Schubkastens eingehängt. Dabei wird die Frontblende parallel zur vorderen Wand des Schubkastens in der Richtung verschoben, in welche die freien Enden der Haken weisen, so daß die Frontblende formschlüssig am Schubkasten fixiert wird. Am Ende dieser Verschiebewegung rastet die federnde Zunge hinter dem Absatz ein, so daß ein Zurückbewegen der Frontblende verhindert wird und somit die Haken in ihrer Eingriffsposition gesichert werden.

[0007] Vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0008] In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Haken als relativ flache, waagerecht verlaufende und nach unten gekrüpfte Profile ausgebildet. In der Frontblende können die Taschen für die unteren Haken einfach durch Durchbrüche gebildet werden, die von den Haken durchgriffen werden. Die oberen Haken können einfach am oberen Rand der vorderen Wand des Schubkastens eingehängt werden. Wahlweise können die Taschen auch durch Einkerbungen am unteren und/oder oberen Rand der vorderen Wand des Schubkastens gebildet werden. Die Taschen für die unteren Ha-

ken werden dann durch den Boden des Schubkastens begrenzt. Für den formschlüssigen Eingriff der unteren Haken ist es zweckmäßig, Klauen an der Vorderen Wand des Schubkastens oder am vorderen Rand des Schubkastenbodens auszubilden. Diese Klauen können, beispielsweise bei einem Schubkasten aus Blech, einfach durch geeignet gekantete Laschen gebildet werden.

[0009] Da die Haken durch die federnde Zunge in ihrer Eingriffsposition gesichert sind, läßt sich eine stabile Befestigung der Frontblende schon bei einer sehr geringen Kröpfungstiefe der Haken erreichen, die vorzugsweise weniger als 5 Millimeter beträgt. Wenn in dem Möbelteil mehrere Schubkästen so übereinander angeordnet sind, daß ihre Frontblenden schmale Fugen miteinander bilden, ist die Kröpfungstiefe der Haken kleiner als die Fugenbreite. In diesem Fall ist es möglich, die Frontblende am Schubkasten anzubringen, wenn sich der Schubkasten in seiner eingeschobenen Position im Möbelteil befindet, so daß die Frontblende in einen Zwischenraum eingesetzt wird, der nach oben und unten durch die Frontblenden der benachbarten Schubkästen begrenzt wird. Das durch die Fugenbreite bedingte Spiel reicht dann aus, die Frontblende relativ zum Schubkasten vertikal in die Eingriffsposition der Haken zu verschieben.

[0010] Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert.

[0011] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Schubkastens mit zugehöriger Frontblende im demontierten Zustand;

Figur 2 einen vertikalen Schnitt durch zwei übereinander angeordnete Schubkästen mit daran angebrachten Frontblenden; und

Figur 3 einen vertikalen Schnitt durch eine Frontblende in einer anderen Schnittebene.

[0012] In Figur 1 ist ein Schubkasten 10 für einen Schreibtisch dargestellt, bei dem die Seitenwände 12, der Boden 14 und eine vordere Wand 16 durch ein gekantetes Blechteil gebildet werden. Durch Einrückungen und Einkerbungen am oberen Rand und Ausstanzungen in der Nähe des unteren Randes der Wand 16 werden Taschen 18, 20 gebildet. Am unteren Rand der Taschen 20 werden beim Ausstanzen Klauen 22 stehen gelassen und etwas nach vorn aus den Taschen 20 heraus gedrückt.

[0013] Am oberen Rand der Wand 16 einschließlich der Einrückungen, die die Taschen 18 bilden, ist das Blech der Wand so gekantet, daß ein durchgehender schmaler Absatz 24 gebildet wird, der geringfügig nach außen vorspringt vorspringt.

[0014] An der vorderen Wand 16 des Schubkastens ist eine Frontblende 26 zu befestigen, die im gezeigten

Beispiel als Hohlkörper aus Kunststoff ausgebildet ist, der aus zwei Halbschalen zusammengesetzt ist. Eine dieser Halbschalen bildet eine Rückwand 28, an die auf der Innenseite, also auf der Seite, die der Wand 16 des Schubkastens zugewandt ist, zwei Paare oberer und unterer Haken 30, 32 angeformt sind, deren Positionen denen der Taschen 18 und 20 entsprechen. Die Haken 30, 32 sind als waagerechte, leistenförmige und nach unten gekröpfte Profile ausgebildet. Die den unteren Taschen 20 zugeordneten Haken 30 sind im gezeigten Beispiel an beiden Enden geschlossen, so daß sie die Form von nach unten offenen Kästen haben.

[0015] Zwischen den oberen Haken 32 sind jeweils auf gleicher Höhe zwei federnde Zungen 34 angeordnet, die durch U-förmige Schlitzte in der Rückwand 28 begrenzt werden und am freien Ende jeweils einen rampeförmigen Rastnocken 36 tragen.

[0016] Wenn die Frontblende 26 am Schubkasten 10 montiert werden soll, so wird sie in vertikaler Position an die vordere Wand 16 angesetzt, so daß die Haken 30 in die Taschen 20 eingreifen und die Haken 32 den oberen Rand der Wand 16 übergreifen. Anschließend wird die Frontblende geringfügig nach unten bewegt, so daß die aufwärts gekröpften Klauen von unten in die kastenförmigen Haken 30 eintreten, während sich die oberen Haken 32 so in die Taschen 18 auf der Innenseite der Wand 16 legen, daß sie mit der Innenfläche und dem oberen Rand der Wand 16 bündig sind. Auf diese Weise wird die Frontblende 26 in Richtung der Tiefe des Schubkastens und in seitlicher Richtung sowie nach unten formschlüssig an der vorderen Wand 16 verriegelt. Die Haken und die Taschen sind dabei so gestaltet, daß die Frontblende mit ihrer Rückwand 28 spielfrei an der Wand 16 des Schubkastens - im gezeigten Beispiel an dem Absatz 24 und den Klauen 22 - anliegt.

[0017] Während die Frontblende 16 vertikal nach unten verschoben wird, gleiten die an den federnden Zungen 34 ausgebildeten Rastnocken 36 über den Absatz 24 hinweg und rasten dann unter diesem Absatz ein, so daß sich die Frontblende nicht wieder nach oben zurückschieben läßt. Auf diese Weise werden die Haken 30, 32 in ihrer Eingriffsposition an der Wand 16 gesichert.

[0018] Anstelle des Absatzes 24 an der oberen Kante der Wand 16 könnte ein Absatz für die Zungen 34 auch an anderer Stelle angeordnet sein, beispielsweise in einer tieferen Position der vorderen Wand 16 oder an den vorderen Enden der Seitenwände 12. Die oberen Haken 32 könnten durch einen durchgehenden Haken ersetzt sein, der sich über die gesamte Breite des Schubkastens erstreckt. Ebenso wäre es denkbar, die Haken 32 durch einen durchgehenden Sims zu verbinden, der dann die obere Kante der Wand 16 vollständig abdeckt, so daß ein sauberer Abschluß erreicht wird.

[0019] Figur 2 zeigt zwei Schubkästen 10 der in Figur 1 dargestellten Art. Bei dem oberen Schubkasten ist die Frontblende 26 fertig montiert, während bei dem unteren Schubkasten die Frontblende 26 gerade an der vor-

deren Wand 16 angebracht wird.

[0020] Das Abstandsmaß zwischen den Schubkästen 10 ist in Figur 2 durch die nicht gezeigten Schubkastenführungen des Schreibtisches fest vorgegeben. Bei dem unteren Schubkasten 10 wird die Frontblende 26 so angesetzt, daß sie gegenüber ihrer endgültigen Montageposition etwas nach oben versetzt ist und dicht unter dem unteren Rand der oberen Frontblende 26 liegt. Die Haken 30, 32 können dann in Richtung der Tiefe des Schubkastens in die zugehörigen Taschen eintreten. Wenn anschließend die Frontblende 26 nach unten in die endgültige Montageposition verschoben wird, entsteht zwischen den Frontblenden 26 der beiden Schubkästen eine schmale Fuge, die den üblichen Fugen zwischen den Frontblenden von übereinander angeordneten Schubkästen in einem Schreibtisch entspricht und vorzugsweise weniger als 5 Millimeter beträgt.

[0021] In Figur 3 ist eine der federnden Zungen 34 in ihrer Verriegelungsposition unter dem Absatz 24 der Wand 16 des Schubkastens zu erkennen.

Patentansprüche

1. Schubkasten mit einer lösbar an seiner vorderen Wand (16) gehaltenen Frontblende (26), **dadurch gekennzeichnet, daß** die Frontblende (26) eine Rückwand (28) aus Kunststoff aufweist, an die mehrere in verschiedenen Höhen angeordnete Haken (30, 32) angeformt sind, mit denen die Frontblende (26) an der vorderen Wand (16) des Schubkastens (10) gehalten ist, und daß in der Rückwand (28) mindestens eine federnde Zunge (34) ausgebildet ist, die mit ihren freien Enden entgegengesetzt zu den Haken (30, 32) gerichtet ist und an einem Absatz (24) des Schubkastens verriegelt.
2. Schubkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haken (30, 32) als flache, waagrecht verlaufende und abwärts gekröpfte Profile ausgebildet sind.
3. Schubkasten nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Kröpfungstiefe der Haken weniger als 5 mm beträgt.
4. Schubkasten nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die oberen Haken (32) den oberen Rand der vorderen Wand (16) des Schubkastens übergreifen.
5. Schubkasten nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die oberen Haken (32) bündig in Taschen (18) liegen, die in der Innenfläche und/oder im oberen Rand der vorderen Wand (16) des Schubkastens ausgebildet sind.

6. Schubkasten nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die unteren Haken (30) in Taschen (20) der vorderen Wand (16) des Schubkastens eingreifen und daß an den unteren Rändern der Taschen (20) Klauen (22) ausgebildet sind, die in die unteren Haken (30) eingreifen. 5
7. Schubkasten nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** daß die vordere Wand (16) des Schubkastens aus Blech besteht und daß der Absatz (24) durch Kanten des oberen Randes des Bleches gebildet ist. 10
8. Schubkasten nach den Ansprüchen 6 und 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** daß die Taschen (18, 20) und die Klauen (22) durch Stanzen und Drücken des Bleches gebildet sind. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

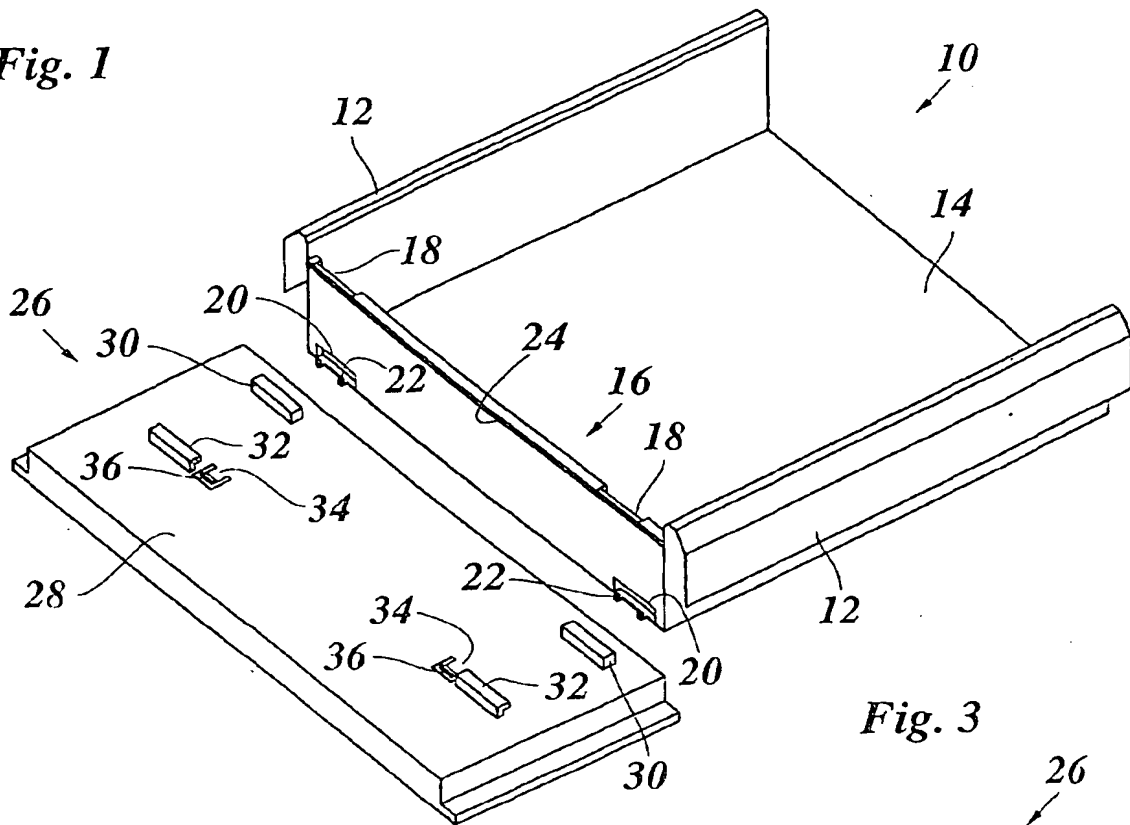


Fig. 2

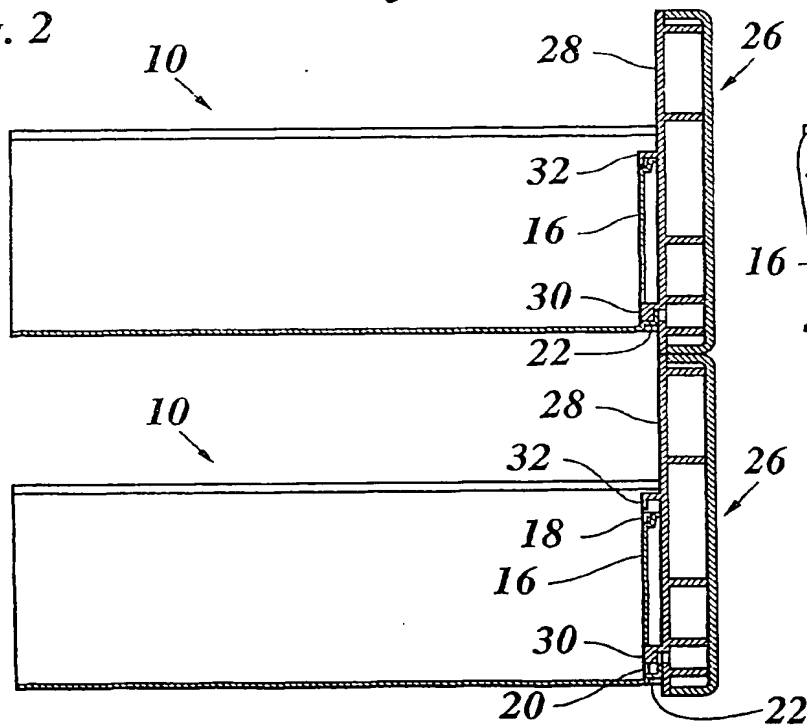
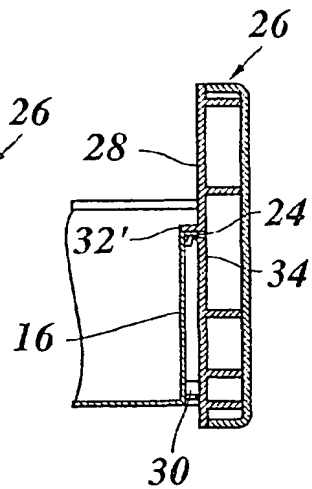


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 12 7634

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 823 650 A (LIN TSUNG LUNG) 20. Oktober 1998 (1998-10-20) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-8	A47B88/00
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 04, 31. März 1998 (1998-03-31) & JP 09 313275 A (KYORAKU CO LTD), 9. Dezember 1997 (1997-12-09) * Zusammenfassung *	1-8	
A	US 5 921 648 A (RONG LIU CHING) 13. Juli 1999 (1999-07-13) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-8	
A	GB 2 255 000 A (NINKAPLAST GMEH) 28. Oktober 1992 (1992-10-28) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47B
Rechenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26. April 2002	Prüfer Ottesen, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P44C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 12 7634

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5823650	A	20-10-1998	DE	29706378 U1	26-06-1997
JP 09313275	A	09-12-1997	KEINE		
US 5921648	A	13-07-1999	KEINE		
GB 2255000	A	28-10-1992	DE	9105237 U1	04-07-1991
			DE	4204387 A1	29-10-1992
			FR	2675672 A1	30-10-1992

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

